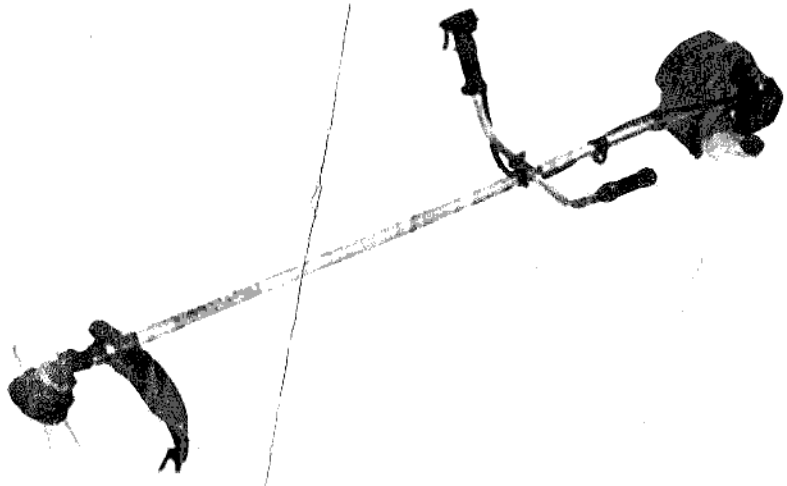
Nakasaki

JAPAN TECHNOLIGY

3.6Hp 75 Cc.

ROÇADEIRA

NK-750**PRO**



MANUAL DE INSTRUÇÕES

Obrigado por adquirir uma Roçadeira KNAKASAKI.

ATENÇÃO

Este manual contém informações importantes e necessárias para o correto manuseio e manutenção do equipamento. A utilização imprópria do equipamento assim como a não observância das normas de segurança, pode resultar em ferimentos graves. Leia atentamente este manual antes de operar o equipamento.

As especificações, descrições e ilustrações encontradas nesse manual são tidas como atualizadas na época em que este foi publicado. Ilustrações podem incluir equipamentos e acessórios opcionais que não acompanham o produto, ou ter configurações disponíveis somente em outros Modelos e Mercados Internacionais.

Durante a leitura do manual prestar especial atenção ao símbolo de segurança, pois ele indica que o texto a seguir é uma instrução para sua segurança e de terceiros ou para evitar danos ao equipamento durante a operação.

AVISOS IMPORTANTES COM RELAÇÃO AO MANUAL

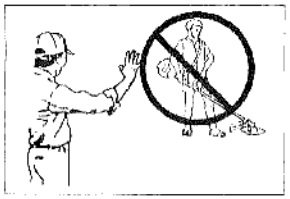
As instruções contida em "OPERAÇÃO", que se iniciam na Página 16, trata-se de informações que compreendem a perfeita manipulação do equipamento por parte de quem as Transcreveu. Isso significa que o Manual foi escrito por Profissional Técnico e Usuário Experiente podendo portanto existir diferença entre o significado Tácito das informações escritas e compreendidas por um usuário sem experiência. As informações tem o intuito de AUXÍLIAR o uso, e não "ENSINAR", uma vez que a utilização requer acima de tudo certo conhecimento prático com equipamentos similares. Não é portanto possível que certos conhecimentos referentes a usabilidade do equipamento e suas ferramentas sejam transferidos de forma escrita para este manual de forma fidedigna.

O mesmo podemos dizer com relação as informações que apresentamos em "MANUTENÇÃO" na Página 27 e seus respectivos "PROCEDIMENTOS DE MANUTENÇÃO" que se iniciam na Página 28.

Portanto em caso de DÚVIDAS com relação ao Funcionamento, Operação, Manutenção, Procedimentos na PARTIDA INICIAL, Procedimentos no Afogador, entre outras regulagens procure um Técnico/Especialista de imediato para auxilio. De forma que o mesmo possa auxiliar o uso inicial até que o usuário esteja perfeitamente familiarizado com o equipamento.

A grande maioria dos problema iniciais encontrados tratam-se de erros de montagem e procedimentos iniciais de operação realizados incorretamente pelo usuário. Que por sua vez não compreende a cobertura de CUSTOS DE TRANSPORTE e CUSTOS DE MÃO DE OBRA para realização de tais ajustes, uma vez que são de responsabilidade do usuário e estão diretamente ligados a forma de manipulação do mesmo.

PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA



• Se familiarize com todos os comandos e controles o equipamento e o uso apropriado do mesmo.

• Utilize óculos e luvas de proteção, protetores auriculares e sapatos antiderrapantes quando operar o equipamento.

• Leia atentamente este manual e siga atentamente todas instruções aqui descritas sem improviso antes de pôr o equipamento em funcionamento.

• Não permita que pessoas não habilitadas ou qualificadas operem ou reparem o equipamento.

Condições Físicas

O operador não deverá trabalhar quando se encontrar cansado ou doente, sob efeito de medicamentos ou sob o efeito de álcool ou drogas.

Equipamentos de Segurança

Antes de pôr o equipamento em funcionamento vista e equipe-se de forma adequada para o trabalho.

Não permita a presença de outras pessoas ou animais a um raio de 15 (quinze) metros ao redor do equipamento.

Caso seja necessário a presença de alguma pessoa, esta também deverá estar vestida de modo adequado incluindo os equipamentos de segurança.

Óculos de Proteção

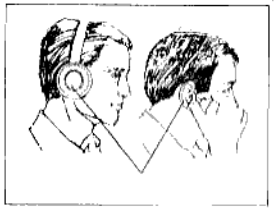
O operador deve usar os óculos de proteção não somente para proteger a vista de qualquer objeto arremessado pela lâmina de corte, como também para evitar inflamação da vista.

Causada pela poeira, pólen e sementes que possam a entrar em contato com a vista. Óculos de grau podem ser utilizados por baixo dos óculos de proteção. As pessoas que se localizem dentro da área de perigo, também dever usar os óculos de proteção.

Luvas de Proteção

Deve ser do tipo antiderrapante que além de permitir que o operador segure firmemente o equipamento, também reduz a transmissão da vibração do motor p/ o operador.

Protetores Auriculares



A exposição prolongada a ruídos pode causar danos permanentes ao sistema auditivo. Utilize protetores auriculares sempre que operar o equipamento.

Roupas de Proteção

O operador não deve vestir roupas folgadas ou com partes em excesso ou soltas que possam prender em alguma parte móvel do equipamento. Em compensação, elas não podem ser justas ao ponto de limitarem os movimentos do operador.

Não vista "shorts" ou bermudas, gravatas, laços, jóias, sapatos abertos (Sandálias) Chinelos.

Não trabalhe com os Pés Descalços. Os sapatos deverão ser do tipo antiderrapantes. Para aqueles (as) que possuem cabelos compridos, nunca trabalhe com os mesmos soltos, sem que estejam presos a uma altura superior à do ombro.

Equipamentos de Proteção Adicional

Calça jeans comprida e sapatos de proteção antiderrapante geralmente é suficiente na proteção contra objetos arremessados pela lâmina de corte. Para o corte pesado de capim/mato, protetores de pernas/canela também são recomendados.

1 – Óculos de Proteção
2 – Protetor Auricular
3 – Alça de Sustentação
4 – Roupas Justas
5 – Sapatos Antiderrapantes
6 – Calças Jeans

Tempo e Ambiente

Roupa apropriada de trabalho e equipamentos de segurança aumenta a fadiga o que pode provocar stress. Procure realizar o trabalho pesado pela manhã ou ao final da tarde quando as temperaturas são mais amenas.

Vibrações e Frio

Certas pessoas, quando expostas a vibrações e ao frio têm seus dedos afetados pelo chamado "Fenômeno de Reynaud". Eles sentem coceira e queimação, seguidos de perda de cor e dormência dos dedos. As seguintes precauções devem ser tomadas:

- Mantenha o corpo aquecido, especialmente pescoço, pés, tornozelos, mãos e pulsos.
- Mantenha uma boa circulação sanguínea, praticando exercícios e não fumando.
- Diminua o máximo possível o tempo de operação com o equipamento.

Caso o operador sinta desconforto, vermelhidão e inchaço nos dedos, seguidos de perda de cor e de sensibilidade, consulte o médico imediatamente.

IMPORTANTE: Dor ou dormência nos dedos?

Consulte um médico imediatamente!

Lesão por Esforço Repetitivo (LER)

O esforço excessivo dos músculos e tendões dos dedos, mãos e ombros podem causar dores intensas, inchaço, dormência e fraqueza das áreas mencionadas. Certas atividades repetitivas da mão apresentam grandes chances de que desenvolver uma "Lesão por Esforços Repetitivos" (L.E.R.) Para reduzir o rico de L.E.R.:

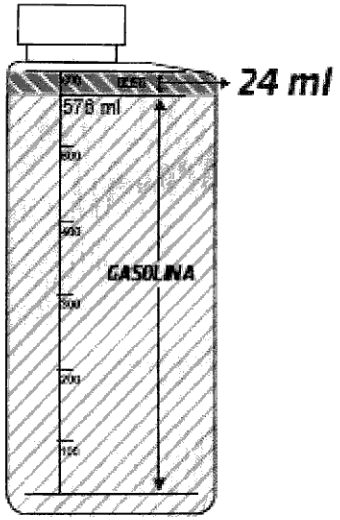
- Evite trabalhar com os pulsos curvados, muito esticados ou torcidos.
- Faça paradas periódicas para minimizar a repetição.
- Faça exercícios de alongamento para os músculos da mão antes e depois do trabalho).
- Procure imediatamente um médico caso sinta coceiras, dormência ou dor em seus dedos, mãos, pulsos ou braços. Quanto mais cedo a L.E.R. for diagnosticada, menor será o dano causado e mais rápida será a recuperação.

ABASTECENDO A ROÇADEIRA

Para abastecer a roçadeira utilize o reservatório de mistura que acompanha a roçadeira, adicione 576 ml como indicado na figura ao lado, adicione mais 24 ml de óleo 2 tempos, feche o reservatório e misture bem antes de abastecer a máquina.

PROPORÇÃO 1:25

**GASOLINA - 576 ML
**ÓLEO 2 TEMPOS - 24 ML

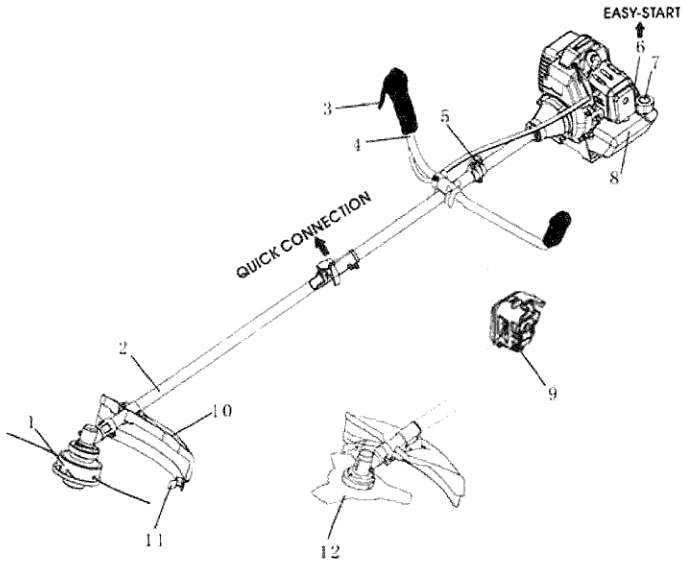


Gasolina Óleo 2 tempos

IMPORTANTE: Este é Fator determinante para o Perfeito funcionamento !!!

COMPONENTES

As figuras podem apresentar acessórios e funcionalidades opcionais não presentes em todos os modelos.

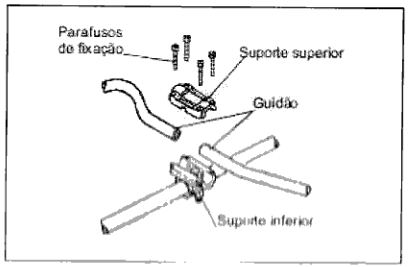


Descrição das Partes

1 – Cabeçote do Fio de Nylon
2 – Cabo da Roçadeira
3 – Gatilho do Acelerador
4 – Manopla do Acelerador
5 – Suporte da Alça
6 – Proteção do Filtro de Ar
7 – Tampa do Tanque de Combustível
8 – Tanque de Combustível
9 – Primer do Carburador
10 – Proteção das Lâmina e Nylon
11 – Lâmina de Controle do Fui de Nylon
12 – Lâmina de Corte

MONTAGEM

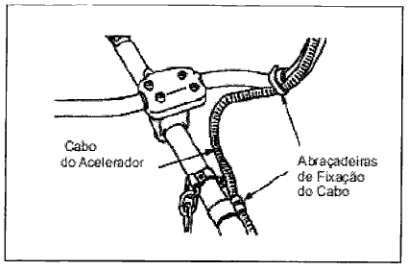
Montagem do Guidão



Para montar o guidão da roçadeira, posicione a ponta das duas peças do guidão no meio do suporte inferior e coloque o suporte superior do guidão sobre as mesmas, em seguida fixe-o apertando levemente os 4 parafusos de fixação.

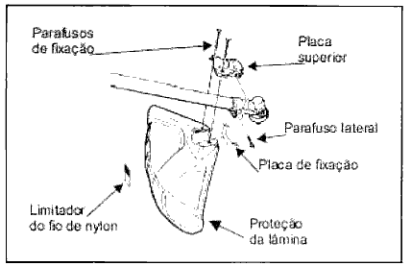
Ajuste a inclinação do guidão para uma posição mais confortável.

Em seguida aperte firmemente os 4 parafusos de fixação.



Para evitar que o cabo do acelerador fique solto e acabe atrapalhando a operação, fixe-o à haste do equipamento e ao guidão utilizando Abraçadeiras de Fixação. O Produto não acompanha as Abraçadeiras Plásticas, sendo necessário adquiri-las ou fazer a amarração do Cabo com Fita Adesiva.

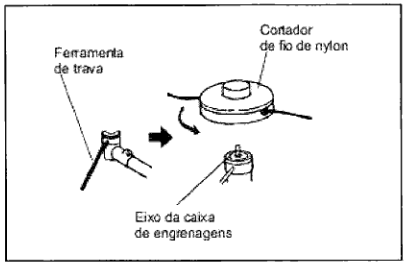
Montagem do Protetor da Lâmina



Para montar a proteção da lâmina, posicione a mesma abaixo da haste e em seguida encaixe a placa superior por cima da haste, e coloque os dois parafusos para fixar a placa superior e a proteção. Em seguida, coloque por baixo da proteção a placa de fixação e as porcas dos parafusos e aperte-os levemente.

Fixe o parafuso lateral para prender a placa superior na ponteira e em seguida aperte firmemente os 2 parafusos de fixação da proteção. Para utilização do cortador do fio de nylon, fixe o limitador usando os parafusos e as porcas. Para a segurança do operador, não opere o equipamento sem que a proteção esteja devidamente montada.

Montagem do Cortador do Fio de Nylon



Para montagem do cortador, insira a ferramenta de trava do eixo no orifício localizado no lado direito da caixa de engrenagens. Coloque o cortador sobre o eixo da caixa de engrenagens e gire-o enquanto força levemente a trava para dentro do orifício para encaixar a ferramenta de trava na ranhura da flange interna e assim travar o eixo.

IMPORTANTE: Certifique-se de travar o eixo da lâmina com a ferramenta de trava, com o objetivo de evitar que o eixo gire durante a montagem do cortador de Fio de Nylon.

Em seguida, gire o cortador de fio de nylon (sentido anti-horário) no eixo da caixa de engrenagens até que este esteja apertado e em seguida remova a ferramenta de trava.

Ajuste do Comprimento do Fio de Nylon

O cortador do fio de nylon é do tipo semiautomático, que permite ao operador aumentar o comprimento do fio sem parar o motor. Quando o fio estiver curto, pressione levemente a cabeça do cortador contra o chão, mantendo o motor em aceleração normal de corte. Cada vez que o cortador é pressionado, o fio avança aproximadamente 25 mm. Para um melhor funcionamento, a cabeça do cortador deve ser pressionada em um solo duro. Evite pressioná-la em gramados espessos e altos, isso pode dificultar o funcionamento do motor. Mantenha as duas pontas do fio no mesmo comprimento, caso contrário, isso poderá causar vibração excessiva e danificar o motor. Caso seja necessário rebobinar o fio, desligue o equipamento e solte a cobertura inferior do cortador da sua base pressionando as travas laterais com os dedos. Rebobine o fio girando o carretel interno e encaixe novamente a cobertura na base.

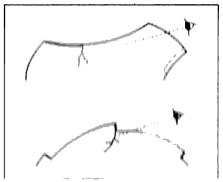
Montando a Lâmina

IMPORTANTE!!!

- Antes de realizar a inspeção do equipamento, certifique- se de que o interruptor esteja na posição STOP e o cabo da vela desconectado.
- O uso impróprio das lâminas pode resultar em sérios ferimentos. Leia e siga todas as instruções de segurança contidas neste manual. Utilize somente lâminas recomendadas pelo fabricante.

Sempre utilize a Lâmina Apropriada conforme Quadro Abaixo:

Lâmina	Aplicação
Fio de Nylon	Grama e Acabamento
3 Pontas	Capim Alto
80 Pontas de Ferro	Mato com Braquiária e Caules
80 Pontas de Wídea	Galhos, Raízes e Troncos de até 80mm

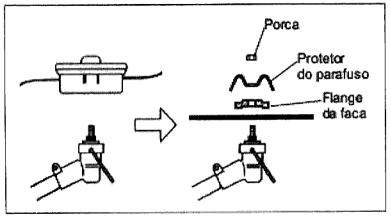


Inspecione a lâmina antes da instalação e a afiação da mesma. Lâminas "cegas" aumenta o risco de rebote. Quando as lâminas (3 pontas) começarem a ficar cegas devido ao desgaste, inverta-a para continuar trabalhando e gastar a lâmina por igual.

Pequenas trincas ou rachaduras podem resultar em fraturas e o lançamento em alta velocidade destes estilhaços metálicos durante a operação.

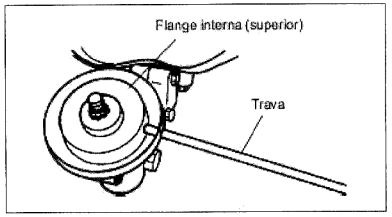
IMPORTANTE: Estilhaços da lâmina podem ser arremessados em alta velocidade durante a operação caso esta esteja quebrada. Inspecione as lâminas antes de cada operação e descarte-as caso apresentem rachaduras ou trincas. Não as utilize em hipótese alguma por menor que sejam.

IMPORTANTE: A fixação incorreta da lâmina pode resultar na vibração excessiva e consequente perda do controle do equipamento ou ainda no desprendimento e arremesso da lâmina.



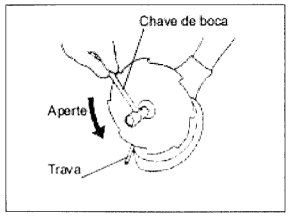
Durante a montagem, siga a sequência das peças indicada na figura e aparafuse a porca com a mão até o final antes de utilizar a ferramenta para apertá-la.

IMPORTANTE: A porca é confeccionada com rosca esquerda, para apertar gire no sentido anti-horário e para desapertar gire no sentido horário.



Posicione a lâmina de corte na flange interna(superior), coloque a arruela inferior e fixe-a apertando firmemente. Insira a trava no orifício do lado direito da Caixa de Transmissão e empurre a mola retentora para esquerda. Gire com a mão o eixo até o completo travamento deste.

IMPORTANTE: Certifique-se que o eixo realmente esteja travado antes de apertar a porca de fixação, uma vez que este pode girar durante o aperto, impedindo a correta fixação da lâmina.



Aperte a porca de fixação (sentido anti-horário) com uma chave de boca. Substitua a porca e a proteção da mesma caso estes apresentem gastas ou danificadas.

IMPORTANTE: Poderá ocorrer o afrouxamento da lâmina de corte caso a porca de fixação e a proteção das mesmas estejam gastas ou danificadas. Substitua sempre que for necessário.

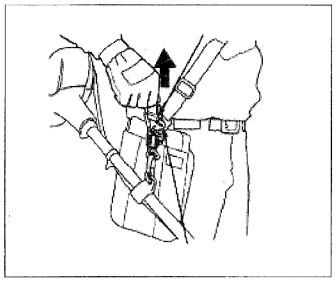
IMPORTANTE: Utilize luvas de proteção no manuseio da lâmina de corte para evitar cortes e ferimentos causados no contato acidental com a mesma.

Alça de Sustentação

Vista a alça de sustentação no ombro esquerdo e ajuste-o de modo que o engate da alça permaneça um pouco abaixo da linha da cintura. Engate o equipamento à alça e verifique sua correta posição. Caso seja necessário, reajuste a posição do guidão e da argola de fixação.

Utilize a alça de sustentação como indicado neste manual. Ajuste a alça de sustentação e a posição da argola de fixação da alça, de modo que a lâmina de corte do equipamento permaneça nivelada/equilibrada a alguns centímetros do chão. Para operação, o equipamento deve ser posicionado no lado direito do operador – como indicado na figura.

IMPORTANTE: Em caso de emergência, puxe para cima a trava de desengate rápido para soltar o equipamento. Pare o motor antes de abandonar o equipamento.



Deslize a argola de fixação da alça de sustentação para cima ou para baixo, para encontrar sua posição de equilíbrio e aperte o parafuso de fixação.

O ajuste da posição de equilíbrio do equipamento podem necessitar a regulagem da altura da alça de sustentação.

Cada tipo de aparelho de corte (lâmina ou cortador de fio de nylon) irá necessitar uma regulagem diferente quando utilizados. Efetue as operações acima toda vez que houver a troca do aparelho de corte.

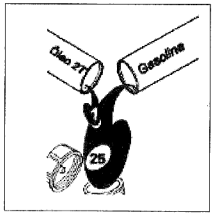
IMPORTANTE: As roçadeiras KNAKASAKI foram desenvolvidas para serem operadas por pessoas das mais diferentes estaturas. Porém, pessoas muito altas podem não conseguir ajustar o equipamento de forma ótima. O operador não deve utilizar o equipamento caso consiga alcançar o aparelho de corte com os pés, quando o equipamento estiver posicionado na alça de sustentação. Caso tenha dificuldade de encontrar a posição de equilíbrio, entre em contato com seu revendedor para auxílio.

COMBUSTÍVEL

IMPORTANTE: O combustível é extremamente inflamável. Manuseie com cuidado quando fizer a mistura, armazenar ou manipular afim de evitar acidentes. Não aproxime o combustível de chamas, faíscas ou calor.

IMPORTANTE: Certifique-se que a proporção da mistura esteja correta. Qualquer problema no equipamento originado pela mistura e manuseio incorreto do combustível, durante o período de garantia do equipamento, resultará na perda automática do direito à mesma.

- Certifique-se de apertar firmemente a tampa do tanque de combustível após o abastecimento.
- Verifique a presença de vazamentos. Caso haja, não funcione o equipamento até que o problema seja resolvido.
- O combustível deve ser armazenados em recipientes apropriados com tampa.
- Tanques ou recipientes de combustível podem vir a acumular pressão. Sempre abra lentamente a tampa de modo a permitir a saída vagarosa da pressão.
- Nunca abasteça o equipamento em ambientes fechados sem ventilação.

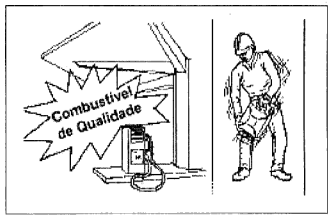


O combustível utilizado pelo equipamento é uma mistura de gasolina comum e óleo 2 tempos das principais marcas de Óleo disponíveis no Mercado, na proporção de 25:1 (4%). Ou seja para cada Litro de Gasolina, 40ml de Óleo. Para cada 5 Litros de Gasolina, 200 ml de Óleo. Para cada 12,5 Litros de Gasolina, 500ml de Óleo. É recomendado o uso de gasolina comum como combustível.

- Os óleos recomendados são Castrol Fórmula Super TT e Shell Super 2T'S.
- Uma variação na proporção da mistura para mais ou para menos pode prejudicar o funcionamento bem como a durabilidade do motor, podendo até mesmo fundi-lo. Certifique-se que a proporção da mistura esteja correta.
- Não reabasteça o motor quando este estiver funcionando ou aquecido.
- Agite bem o recipiente da mistura antes do abastecimento.

IMPORTANTE!!! ABASTECIMENTO RECOMENDADO CONFORME PÁGINA 6 DO MANUAL!!! VERIFIQUE A CORRETA PROPORÇÃO E REALIZE A MISTURA EM NOSSO MISTURADOR DE COMBUSTÍVEL.

A quantidade a ser misturada vai depender do quanto se pretende trabalhar. Porém é recomendado a utilização de nosso MISTURADOR DE COBUSTÍVEL que acompanha o equipamento para preparo de pouca quantidade (mínimo possível), sendo que quando misturada, a gasolina pode ser guardada/ armazenada por no máximo 15 dias. Passando este prazo, ela irá deteriorar prejudicando o funcionamento ou até mesmo causar dano ao equipamento/motor.



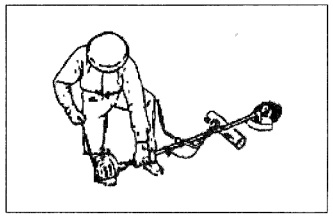
Não reabasteça o equipamento perto de chamas ou quando estiver fumando e evite derramar o combustível sobre o mesmo quando for reabastecer.

No caso de ingestão de combustível, aspiração do vapor ou contato com os olhos, consulte imediatamente um médico.

- No caso de contato com a pele ou a roupa, lave com água e sabão em abundância. Não permaneça por muito tempo em contato direto com o combustível.
- Depois de reabastecer, seque o combustível que derramou e desloque-se pelo menos para 3 metros do local para funcionar o equipamento.
- Após o uso não guarde/armazene o equipamento com combustível em seu tanque. Vazamentos e danos aos componentes internos do carburador poderão ocorrer, para isso esvazie o tanque e funcione o motor até o consumo total do combustível.

OPERAÇÃO

IMPORTANTE: Dê a partida no motor apoiando - o em uma superfície plana e seguro com as lâminas livres de qualquer obstrução ou objeto que possam vir a tocá-las quando o motor pegar.

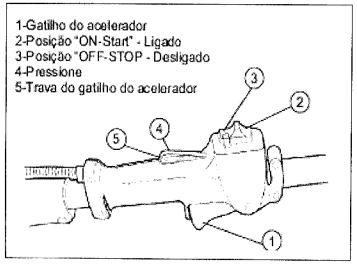


Segure o equipamento com firmeza para baixo para não perder o controle durante a partida. Não dê a partida com o equipamento suspenso no ar. Esta pode voltar-se bruscamente contra suas pernas ou qualquer obstáculo.

- Antes de funcionar o equipamento, verifique se os parafusos e porcas estão apertados.
- Durante a partida, segure firmemente o equipamento no chão.
- Nunca puxe o cordão de partida até o final de curso.
- Após partida, não solte o manípulo. Volte até a posição inicial antes de soltá-lo.

IMPORTANTE: A lâmina de corte não poderá girar quando o motor estiver funcionando na lenta. Caso isto ocorra, o carburador deve ser regulado de acordo como consta neste manual na seção "Procedimentos de Manutenção", ou dirija-se à uma assistência técnica especializada mais próxima para que o problema seja resolvido. Não tente trabalhar com o equipamento desregulado sob o risco de danificar o mesmo ou causar algum acidente.

Partida com o Motor Frio

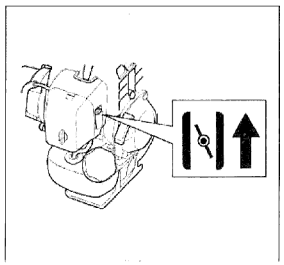


Posicione o botão do interruptor em ON (START/RUN).

Fig. 13

Pressione a bomba injetora do Carburador denominada "Primmer".

Até que o fluxo de combustível seja visível pela mangueira transparente de retorno. Conforme Fig. 13



Puxe para cima o botão do afogador.

Puxe o manípulo de partida até que o motor ameace pegar (o motor irá funcionar um pouco e em seguida irá parar).

Em seguida retorne / pressione o botão do afogador e puxe novamente o manípulo de partida.

Deixe o motor aquecer por 2 ou 3 minutos antes de começar a trabalhar.

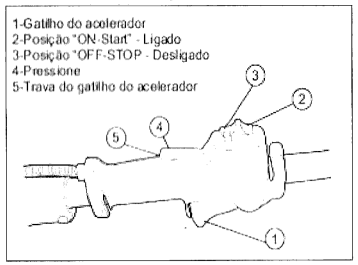
Pressione a trava do gatilho e aperte devagar o gatilho do acelerador.

Partida com o Motor Quente

- Posicione o botão do interruptor em ON (START/RUN).
- Pressione o "Primmer" até que o fluxo de combustível seja visível pela mangueira transparente de retorno (NÃO USE O AFORGADO).
- Se o tanque de combustível não estiver vazio, puxe o manípulo de partida até que o motor funcione. Caso contrário, reabasteça o equipamento.

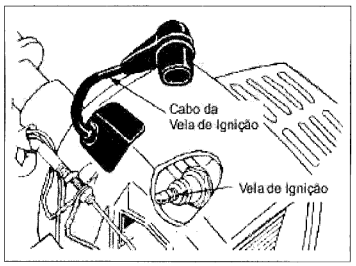
NOTA: Caso o motor não pegue após 3 ou 4 tentativas proceda como se o motor estivesse frio.

Desligando o Motor



Mantenha o motor em lenta aliviando o gatilho do acelerador e a trava do gatilho. Posicione o botão do interruptor em "Stop".

NOTA: Nota: Se caso o motor não desligar, puxe o botão do afogador para cima para desligar o equipamento. Em seguida verifique e se necessário repare o interruptor antes de funcionar o equipamento novamente.

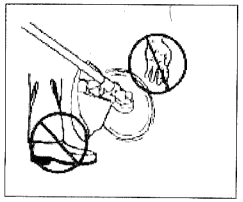


Sempre desconecte o cabo da vela para evitar que o motor entre em funcionamento acidentalmente antes de realizar qualquer trabalho no equipamento ou de armazená-lo.

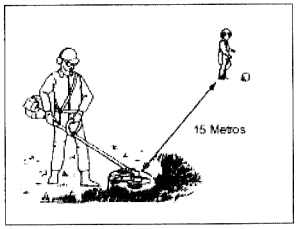
Cuidados Durante a Operação

IMPORTANTE: O operador, assim como outros que se encontrem próximos, correrão sérios risco de segurança caso o equipamento seja utilizado de forma imprópria ou caso as normas de segurança não sejam respeitadas.

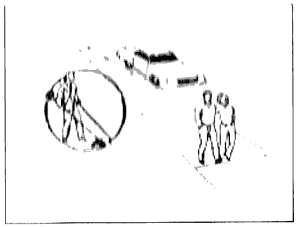
- Nunca faça qualquer tipo de alteração ou utilize o equipamento para qualquer outro fim que não seja aquele especificado pelo fabricante, sob o risco de danos ao equipamento e acidentes durante o trabalho. Não funcione o motor em aceleração máxima por mais de 5 minutos sem carga.
- Não permita que pessoas não especializadas reparem o equipamento.
- Nunca trabalhe com o equipamento de maneira improvisada, faltando acessórios ou danificado.
- Nunca toque qualquer parte móvel do equipamento sob o risco de ferimentos.



Sempre que for necessário se locomover do um local para outro, faça-o com o motor desligado.



Antes de pôr o equipamento em funcionamento vista e equipe-se de forma adequada para o trabalho. Não permita a presença de outras pessoas ou animais num raio de 15 (quinze) metros ao redor do equipamento. Caso seja necessário a presença de alguém, esta também deverá estar vestida de modo adequado incluindo os equipamentos de segurança.



Caso seja necessário trabalhar onde há grande concentração ou trafego de pessoas e automóveis, faça o em rotação reduzida e utilizar redes de segurança.

Insista para que as pessoas na zona de risco (além da zona de perigo) use proteção de olhos para protegê-los de objetos arremessados.

Se a equipamento precisa ser usada onde há pessoas desprotegidas, opere em baixa rotação para diminuir o risco.

Inspecione o equipamento antes de usá-lo. Apenas faça a manutenção e ajustes de acordo com as instruções deste manual.

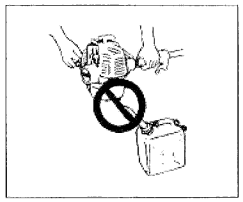
IMPORTANTE: Não tente fazer reparos na equipamento sem instruções apropriadas. Reparos devem ser feitos apenas por pessoas devidamente treinadas e com ferramentas apropriadas.

Antes de funcionar o equipamento verifique se:

- Não há vazamento de combustível no motor.
- Todos os cintos estão presos e firmes.
- O silencioso/escapamento está em boa condição.
- O equipamento tem o equipamento de proteção, alças e manípulos apropriados para a utilização da lâmina.
- A lâmina está corretamente fixada.
- Não há nenhum parafuso ou porca solta.

IMPORTANTE: Nunca funcione o motor se o eixo de transmissão não estiver devidamente instalado. Não funcione o motor em máxima aceleração sem lâmina.

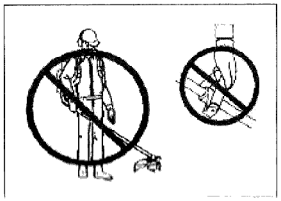
IMPORTANTE: Os gases do escapamento além de inodoros (monóxido de carbono), são altamente tóxicos. Nunca funcione o motor em lugares fechados e sem ventilação. A inalação destes gases poderá provocar desmaios e levar a morte em poucos minutos.



- Nunca trabalhe com o equipamento perto de produtos inflamáveis como gasolina, querosene, tinner, etc.

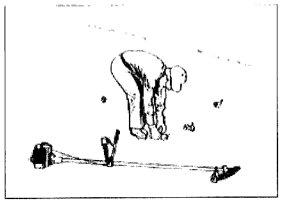
- Trabalhe sempre numa posição segura com o equipamento. Evite locais instáveis/inclinados ou escorregadios.
- Desligue o equipamento antes de desprende-lo da alça.
- Não permita que pessoas operem o equipamento sem que antes leiam com atenção todo o manual de operação.
- Mantenha o equipamento longe do alcance de crianças.
- Nunca opere o equipamento sem uma boa visibilidade.
- Quando o equipamento for desligado, espere a lâmina parar de girar antes de posicioná-lo no chão. Uma lâmina pode causar ferimentos mesmo com o motor desligado.

IMPORTANTE: A lâmina de corte não deve girar quando o motor estiver funcionando em lenta. Caso isto ocorra, o carburador deve ser regulado por profissional especializado. Esta é uma responsabilidade do usuário diante do fato que determinas partes podem se desregular conforme a utilização do equipamento. Não tente trabalhar com o equipamento desregulado sob o risco de danificar o mesmo ou causar um acidente. Procure Técnico Especialista para auxílio.

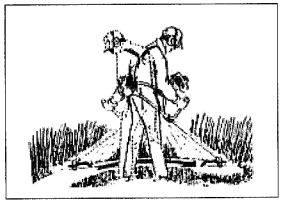


- Não opere sem o cinto de sustentação e proteção.
- Trabalhe com equipamento utilizando ambas as mãos.

Cortando com o Equipamento



Inspecione a área antes de operar o equipamento. Remova qualquer objeto que possa ser arremessado pela lâmina de corte.



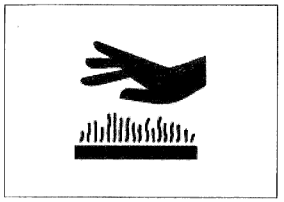
O corte do capim se faz balançando a lâmina num arco plano horizontal. Desta forma pode-se limpar r apidamente as áreas ou campos da grama/capim cortado.

Durante a operação trabalhe com o motor em rotação alta.

IMPORTANTE: Se algum arbusto enroscar na lâmina, não acelere para libertá-lo, uma vez que isso danificará a lâmina de corte e a embreagem do equipamento. Para isto, desligue o motor e libere a lâmina com as mãos.

Sempre desligue o motor quando a lâmina prender. Não tente remover o objeto que esteja obstruindo a lâmina com o motor ligado, uma vez que esta pode girar repentinamente quando a obstrução for removida.

Faça trabalhos regulares a fim de se evitar o acúmulo de serviço e consequentemente sobrecarga do equipamento. Para reduzir o perigo de incêndio, remova galhos, folhas ou o excesso de graxa/óleo do cilindro do motor ou do escapamento.



Durante a operação, todo o equipamento, especialmente o motor, o escapamento e a caixa de engrenagens podem vir a aquecer a ponto de causar sérias queimaduras no caso de contato. Evite tocar estas áreas durante a operação ou imediatamente após.

- Nunca trabalhe com o equipamento de maneira improvisada, faltando acessório ou danificado.

Caso a lâmina atinja algum objeto, pare imediatamente o equipamento e verifique. Nunca opere o equipamento quando este estiver danificado, do contrário poderá agravar ainda mais o dano.

Quando dois equipamentos estiverem operando em uma mesma área, procure manter uma distância segura um do outro.

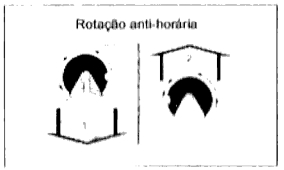
Nunca funcione o equipamento sem o tubo de transmissão.

A vibração repentina do equipamento é um sinal de problema grave no mesmo como quebra da ventoinha, embreagem ou do acessório de corte, ou ainda afrouxamento de qualquer parte equipamento. Não trabalhe com o equipamento nessas condições ou até que o problema seja solucionado. Desligue o motor imediatamente caso ocorra a vibração repentina do equipamento.

- Sempre desligue o motor quando for transportar o equipamento.

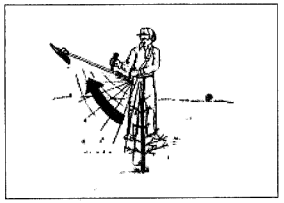
Forças de Reação

IMPORTANTE: Esteja familiarizado com as "FORÇAS DE REAÇÃO", descritas neste manual, e como essas forças podem afetar seu equilíbrio durante a operação da equipamento.



Força de Empurrar: Esta ocorre quando se está cortando p elo lado direito do equipamento. O operador sente que o equipamento está sendo empurrado contra si. Caso não se consiga segurar o equipamento, esta força resultará no rebote.

Força de Puxar: É a força contrária à contra força. Ocorre quando se está cortando pelo lado esquerdo do equipamento. É uma força que puxa o equipamento para frente, longe do operador. Porém joga contra o operador detritos do corte.



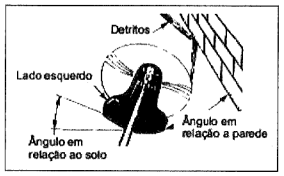
Rebote: Ocorre quando se toca algum objeto/mate rial duro com a parte frontal do equipamento. Esta força fará com que o equipamento se mova abruptamente/ violentamente para a direita. Este movimento é perigoso uma vez que o movimento é repentino e pode resultar na perda do controle do equipamento.

Não suspenda a lâmina acima da altura de seu joelho. Se muito alta, a lâmina estará mais diretamente alinhada à sua face. Objetos arremessados podem ferir sua face ou seus olhos.

Cortando com o Fio de Nylon

Em alta rotação, mova vagarosamente o fio de nylon para dentro da grama que se deseja cortar. Caso seja necessário, incline um pouco a roçadeira para a direita, para facilitar o corte.

IMPORTANTE: Nunca utilize fios de nylon não recomendados pelo fabricante do equipamento ou de espessura menor que o especificado, nem utilize fios ou cabos de aço.



Para cortar próximo a um muro, parede ou árvore, posicione-se formando um ângulo com o obstáculo de forma que qualquer objeto que seja lançado contra o mesmo rebata em direção contrária à do operador.

Para aparar junto a muros, paredes ou árvores, faça-o pelo lado direito do equipamento de forma que qualquer objeto seja arremessado para frente.

Corte da grama é feito somente com a ponta do fio de nylon. Não se aproxime demais (mais de 1 cm do nylon) do obstáculo (muros, paredes ou árvores), o que provocará o desgaste prematuro do fio.

Em terrenos desconhecidos (que não se consiga ver o que há abaixo da grama/capim) ou com pedras ou objetos que possam ser arremessados, o corte deve ser feito sempre da esquerda para a direita mas nunca no sentido contrário, sob o risco da lâmina/fio de nylon arremessar algum objeto.

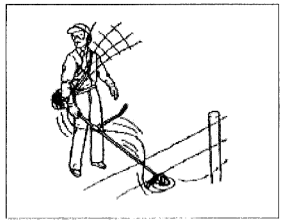
Para quase todo tipo de corte, é recomendado trabalhar com fio de nylon inclinado para direita em relação ao solo, de forma a arremessar pedras e objetos para frente do operador.

IMPORTANTE: Não incline o fio de nylon para o lado errado, isso fará com que toda a sujeira e detritos sejam jogados em direção do operador.

Trabalhar com o fio de nylon paralelo ao solo, além de limitar a altura de corte, fará com que o fio de nylon corte em toda a sua circunferência aumentando assim o arrasto, diminuindo a rotação e consequentemente forçando o motor.

O protetor da lâmina foi projetado para suportar pequenas pancadas ou impactos provocados por pequenos objetos. O protetor não suportará impacto de grandes objetos como pedras ou pedaços da lâmina de corte que possa se desprender durante o funcionamento. Por isso é necessário inspecionar o equipamento, lâminas e o terreno antes de iniciar a operação do equipamento. E operar com cuidado em terrenos

desconhecidos ou com muitas pedras e sempre desligar o equipamento e verificar avarias quando a faca bater ou tocar em algum objeto.



Não trabalhe próximos a cercas de arame ou em locais onde existe este objetos, uma vez que fio de nylon, em alta rotação, pode enrolar-se com o arame e este no aparelho de fio de nylon girando em alta rotação e chicoteando tudo ao redor.

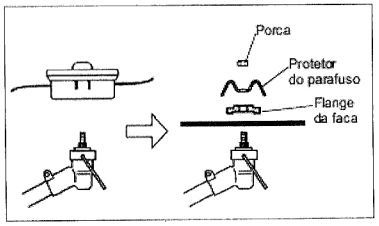
Não bata o cortador de fio de nylon contra materiais duros como pedras, concreto, tronco de árvore, garrafas, etc.

O limitador do fio de nylon, regula automaticamente o fio de corte para 40 cm, cortando uniformemente o fio quando o acessório inicia a girar.

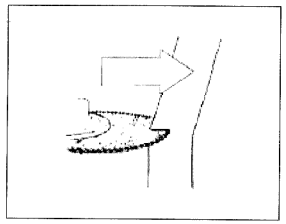
IMPORTANTE: Não incline o fio de nylon para o lado errado, isso fará com que toda a sujeira e detritos sejam jogados em direção do operador.

Cortando com a Lâmina

Da mesma forma que o fio de nylon, o corte do capim se faz balançando a lâmina num arco plano horizontal. Em terrenos desconhecidos (que não se consiga ver o que há abaixo da grama/capim) ou com pedras ou objetos que possam ser arremessados, o corte deve ser feito sempre da esquerda para a direita mas nunca no sentido contrário, sob o risco da lâmin a arremessar algum objeto contra o operador.



Obedeça a sequência de montagem: Flange Interna, Lâmina de corte, Flange Externa, Arruela Protetora da Porca e Porca de Fixação.



Sempre utilize a lâmina apropriada para o trabalho (Tabela da Página 10).

Não utilize lâminas de menos de 80 dentes para cortar arbustos. Para isso utilize lâminas circulares de 40, 60 e/ou 80 dentes apropriadas para cada aplicação.

Não é recomendado a utilização de lâminas de duas pontas (Tipo Hélice) sob o risco de danos aos equipamento.

IMPORTANTE: Não utilize lâminas fora da especificação de encaixo com Eixo Interno menor que 25.4mm. Não trabalhe com lâminas tortas, empenadas, desbalanceadas, trincadas/rachadas ou ainda adaptadas de outros equipamentos ou fabricantes.

Não bata a faca contra pedras, britas ou qualquer outro objeto que possa ser arremessado. Caso ocorra também haverá de imediato danos na danos à Lâmina de corte e à Caixa de Transmissão. Portanto evite cortar muito junto ao solo ou tocá-lo com a lâmina de corte.

Caso a lâmina bata em algum objeto, desligue imediatamente o motor, espere a lâmina parar de girar e verifique a presença de danos ou pequenas rachaduras/trincos.

MANUTENÇÃO

Local	Manutenção	Diariamente Ou 4 hs	15 hs	Mensalmente ou 50 hs	A cada 3 meses ou 100 hs	Anualmente ou 300 hs
Parafusos e Porcas	Inspeção / Aperto / Troca	•				
Mangueiras de Combustível	Inspeção	•				
Filtro de Ar	Limpeza / Troca	•				
Filtro de Combustível	Inspeção / Troca				•	
Vela de Ignição	Inspeção / Limpeza / Ajuste / Troca			•		
Carburador*	Regulagem					•
Sistema de Refrigeração	Inspeção / Limpeza	•				
Silencioso (Tela Anti-Fagulhas)	Inspeção / Limpeza				•	
Cordão de Partida	Inspeção / Troca				•	
Lâminas de Corte	Inspeção / Limpeza / Lubrificação	•				
Caixa de Engrenagens	Lubrificação			•		
Alhetas de refrigeração do cilindro do motor	Inspeção / Limpeza	•				

- Os períodos acima descritos são considerados podem variar conforme a utilização do equipamento, bem como o local de trabalho e demais condições de uso. Consulte Técnico Especialista para maiores informações.

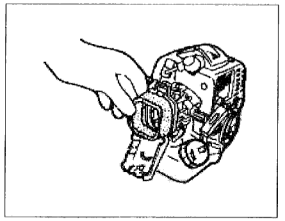
- * A regulagem do carburador deve ser realizada somente por Técnico Especialista, sendo esta manutenção responsabilidade do usuário conforme sua necessidade diante da utilização do equipamento.

- **As manutenções acima descritas, assim como a mistura correta (gasolina comum + óleo 2 tempos) do combustível são consideradas operações periódicas de manutenção. Qualquer problema no equipamento originado pela falha na manutenção de algum dos itens acima citados ou pela mistura incorreta de combustível, durante o período de garantia do equipamento, resultará na perda automática do direito à mesma.

PROCEDIMENTOS DE MANUTENÇÃO

Limpeza do Filtro de Ar

IMPORTANTE: A limpeza deve ser realizada diariamente, sempre que se utilizar o equipamento.



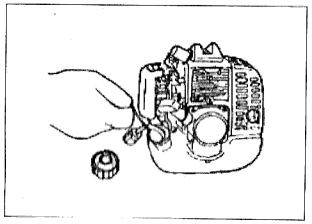
Puxe para cima o botão do afogador para evitar que entre sujeira para dentro do motor. Afrouxe o parafuso e remova a cobertura e o elemento filtrante.

Lave o elemento filtrante com água e sabão ou solvente.

Seque bem o elemento antes de reinstala-lo, tomando o cuidado de remover qualquer sujeira que esteja acumulada na cobertura do filtro.

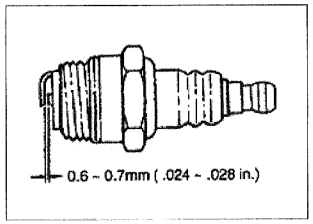
Limpeza do Filtro de Combustível

IMPORTANTE: Um filtro de combustível sujo e obstruído irá provocar o baixo rendimento do equipamento além de tornar a partida mais difícil.



- Tenha o cuidado de não deixar entrar no tanque de combustível sujeira ou poeira.
- Puxe para fora a mangueira pescadora de combustível com o auxílio de um arame.
- Caso o filtro esteja sujo troque-o.

Vela de Ignição

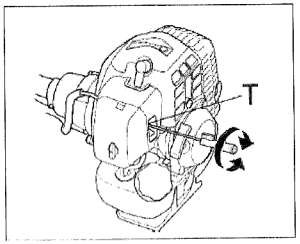


- A abertura do eletrodo da vela de ignição deve ser de 0,6 a 0,7 mm. Verifique e corrija se necessário.
- Se o eletrodo da vela de ignição estiver coberto de carvão limpe com o auxílio de uma escova de aço. (Não utilize para isto lixa ou jato de areia, uma vez que os resíduos de areia poderão se desprender e danificar o motor).

- Troque a vela caso seja necessário e aperte-a com 150 – 170 kgf.cm (15 – 17 N.m) de força.

Carburador

Todo equipamento é testado na fábrica e regulado de forma a se obter o máximo de rendimento. Existe portanto a possibilidade de que por fatores externos relacionados ao Transporte, Montagem, entre outros possa haver a necessidade de ajustes na regulagem. Tal intervenção deve ser feita somente por pessoas habilitadas e especializado, e necessita de equipamentos apropriados.



Na grande maioria das vezes o ajuste necessário encontra-se somente no "Parafuso da Lenta". Os parafusos de regulagem da alta e baixa rotação, não podem ser regulados sem o auxílio de equipamento próprio (tacômetro).

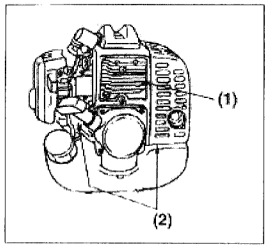
A regulagem da lenta poderá ser realizada pelo operador, sem a necessidade de equipamento específico. Para isso:

- Dê a partida no motor e espere 5 minutos até que este aqueça.
- Em seguida, gire o parafuso de regulagem da lenta no sentido horário até que a lâmina de corte (ou cortador de fio de nylon) conhece a girar, em seguida gire o parafuso no sentido anti-horário até que a lâmina (ou cortador de fio de nylon) pare de girar. Gire mais ¼ no sentido anti-horário.

IMPORTANTE: Na regulagem correta, a lâmina de corte (ou cortador de fio de nylon) não deve girar quando o motor estiver funcionando na lenta.

Aletas de Refrigeração do Cilindro

Superaquecimento e danos ao motor (fundir) podem acorrer quando:



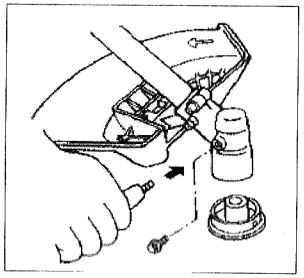
(A) A ent rada de ar é obstruída, impedindo que o ar para refrigeração alcance o cilindro.

(B) O acumulo de poeira e grama na saída (ou entre as aletas de refrigeração do cilindro) isolando e impedindo a troca de calor.

- Remova toda sujeira e poeira acumulada entre as aletas de refrigeração do cilindro.
- Diariamente, antes de iniciar o trabalho, remova qualquer sujeira ou resto de grama/capim acumulados na entrada de ar do motor.

IMPORTANTE: Um filtro de combustível sujo e obstruído irá provocar o baixo rendimento do equipamento além de tornar a partida mais difícil.

Caixa de Engrenagens



- Remova o bujão (parafuso) da caixa de engre nagens.
- Adicione graxa, se necessária, utilizando uma engraxadeira ou bomba de baixa pressão (vide tabela de manutenção).
- Recoloque o bujão.

IMPORTANTE: Utilize graxa de boa qualidade à base de Sabão de Lítio. Não encha demais.

ARMAZENAMENTO

Não armazene o equipamento por mais de 60 dias sem antes realizar uma manutenção preventiva.

1. Guarde o equipamento em um local seco, limpo, fora do alcance de crianças.
2. Coloque o botão interruptor na posição "STOP".
3. Limpe o equipamento antes de guardá-lo.
4. Realize todas as lubrificações e manutenções periódicas.
5. Verifique todos os parafusos e porcas e, caso necessário faça o reaperto
6. Esvazie o tanque de combustível e funcione o equipamento até esgotar todo o combustível do carburador.
7. Retire a vela de ignição e coloque ½ colher de sopa de óleo 2 tempos através do orifício da mesma.

7a. Posicione um pano limpo sobre o orifício da vela de ignição.

7b. Puxe 2 ou 3 vezes o manípulo de partida para distribuir o óleo pelo cilindro.

7c. Pelo orifício, observe a posição do pistão. Puxe lentamente o manípulo de partida até que o pistão atinja a posição mais alta e deixe- o nesta posição.

8. Reinstale a vela de ignição, aplicando um torque de 150 – 170 kgf.cm (15 – 17 N.m).

IMPORTANTE: Em caso de dúvidas com relação a qualquer tipo de procedimento descrito, favor procurar um Técnico especialista para auxílio. Para futuras referências, guarde este manual.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Siga a tabela abaixo para solucionar os problemas mais comuns encontrados. Se estas soluções não forem suficientes ou houver dúvidas nos procedimentos descritos, procure técnico especializada para auxílio.

IMPORTANTE: Limpe qualquer combustível derramado antes de efetuar o teste de faísca. Mantenha a vela o mais longe possível do orifício da vela de ignição. Não segure a vela de ignição com a mão.

Problema	Causa	Motivo	Solução
Motor não dá Partida	- Combustível não chega até o Carburador	* Filtro de combustível obstruído * Linha de alimentação do combustível obstruída * Carburador	* Limpeza * Limpeza * Consulte seu revendedor
	- Combustível não chega ao Cilindro	- Carburador	- Consulte seu revendedor
	- Cilindro Banhado de combustível	* Mistura de combustível muito rica	*Abra o afogador: - Limpeza ou troca do filtro de ar - Regular o carburador - Consulte seu revendedor.
	- Nenhuma Centelha na extremidade do Cabo de Vela de Ignição	* Interruptor de ignição desligado	- Problema elétrico - Ligar interruptor de ignição - Consulte seu revendedor.
Motor não Funciona	Nenhuma Centelha na Vela de Ignição	*Distância entre eletrodos da vela de ignição incorreta * Vela de ignição coberta de carvão *Vela de ignição encharcada de combustível *Vela de ignição defeituosa *Problema interno do motor	*Regular/ ajustar os eletrodos entre 0,6~0,7 mm *Limpeza ou troca *Limpeza ou troca *Troca da vela de ignição: Substitua * Consulte seu revendedor
	- Motor Morre ou Acelera pouco	*Filtro de ar sujo *Filtro de combustível sujo *Respiro do tanque de combustível obstruído *Vela de ignição *Carburador *Sistema de arrefecimento obstruído. *Escapamento obstruído	*Limpeza ou troca. *Troca *Limpeza *Limpeza e ajuste ou troca *Regulagem ou Ajuste *Limpeza *Limpeza

Especificações Técnicas NK-750PRO

- **Motor:** A gasolina, monocilíndrico, 2 Tempos, refrigerado a ar
- Carburador: Tipo diafragma - Aclimatado
- Sistema de Partida: Manual Retrátil EASY STARTER
- Cilindrada: 75cc
- Potência Nominal: 2,9KW / 3,6HP / 7500 RPM
- Rotação Máxima(Vazio): 12.000 RPM
- Rotação Mínima: 3.000 rpm +- 200
- Tubo de Transmissão Bi-Partido
- Mistura de Combustível: 25:1 (Gasolina e Óleo 2 Tempos)
- Capacidade Tanque Combustível: 1,2 L
- Consumo Aproximado: 1,2 L/h.
- Autonomia Aproximada: 60 min.
- Tipo de Ignição: CDI (Eletrônica)
- Diâmetro de Corte com Nylon: 42cm
- Cabeçote de Nylon: Automático Bate-Libera
- Diâmetro do Fio de Nylon: 2,6mm
- Relação Peso/Potência: 7,0 Kg/Kw
- Recomendação de Uso: PROFISSIONAL OCASIONAL

Garantia e Assistência

KNAKASAKI produto garante seus produtos exclusivamente por garantia "LEGAL", contra defeitos de material e de fabricação por um período de 90 (noventa) dias, a contar da data de emissão da respectiva Nota Fiscal de Venda, conforme dispõe o artigo 26 do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº. 8.078 de 11.9.90), comprometendo-se a reparar ou substituir, dentro do prazo citado, gratuitamente, peças que sejam reconhecidas pelo seu Departamento Técnico como defeituosas, mediante aprovação da Solicitação de Garantia.

Ficam excluídos da garantia:

- Defeitos provocados por uso em desacordo com as instruções contidas no Manual do Proprietário; acidentes (queda, fogo, etc.).
- Peças não originais e consertos e/ou manutenção realizados por oficinas e/ou técnicos não especializados ou não autorizados previamente.
- Peças de reposição e manutenção natural, como velas, lubrificantes, filtros, tampa de combustível, cordão de partida, conjunto de partida, Manípulos, retentores, juntas, barra, corrente, lanças, bicos, pistolas, o'rings, gaxetas, vedações, dispositivos de segurança e itens similares.
- Peças que sofrem desgaste natural com o uso, devido ao atrito, como pistão, cilindro, anéis de pistão, mancais, pinos, roletes, biela, virabrequim, válvula, molas, tuchos, buchas, engrenagens (pinhão) e embreagem.
- Produtos Violados.
- Produtos cuja Nota Fiscal esteja sem número e/ou preenchida de forma incorreta, principalmente nos itens: data da venda, descrição e modelo, número de série e voltagem do produto.

IMPORTANTE:

Guarde este manual em local seguro, apresentando-o quando necessitar a assistência técnica, juntamente com a Nota Fiscal de compra. Eventuais despesas de transporte entre domicílio e assistência técnica e outras correrão por conta do comprador

A garantia é exclusivamente "LEGAL" e se limita ao primeiro proprietário que, deverá comprovar esta condição com a exibição da nota fiscal de compra.

As substituições ou reparos feitos durante o período de garantia não acarretam a prorrogação do prazo de validade da mesma, em partes que não tem relação com objeto inicial da reclamação, sendo está contada sempre a partir da data de compra.